

Display device

Publication number: TW520613B

Publication date: 2003-02-11

Inventor: KOMIYA NAOAKI (JP)

Applicant: SANYO ELECTRIC CO (JP)

Classification:

- international: **H05B33/08; G09G3/20;
G09G3/30; G09G3/32; H01L51/50;
H05B33/02; G09G3/20;
G09G3/30; G09G3/32; H01L51/50;
(IPC1-7): H05B33/00**

- european: G09G3/32A

Application number: TW20020101525 20020130

Priority number(s): JP20010050921 20010226

Also published as:

 EP1237143 (A2)

 US6690117 (B2)

 US2002175635 (A1)

 JP2002251167 (A)

EP1237143 (A3)

more >>

Report a data error here

Abstract of TW520613B

A display device is proposed, which is provided with an EL current driving member, and allows power consumption of the display device to be desirably controlled. The display device is characterized in that, a control circuit 300 is located between a power circuit 200, and power cords VL in an organic EL member 50 for supplying driving currents to luminescent pixels of a display panel, so as to determine the amount of currents from the power circuit 200 to the power cords VL. When current supply increases, a power voltage Vdd applied to the power cords VL is controlled to be reduced, thereby making less currents flow into the organic EL member 50. Moreover, contrast or luminance standard of displayed data in the EL member 50 can be

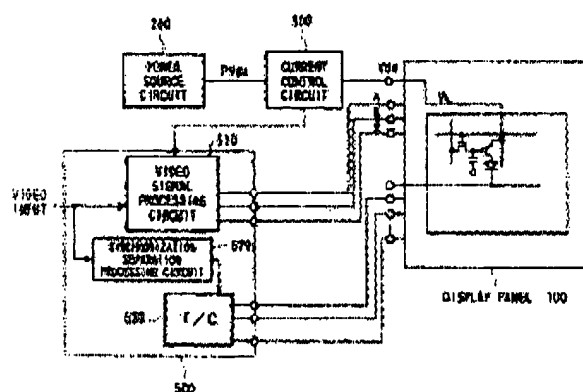


Fig. 4

controlled in response to the determined amount of currents; when current supply increases, contrast or luminance standard is controlled to be reduced, by which less currents would flow into the organic EL member 50. Therefore, the amount of currents entering into the organic EL member 50 can be desirably controlled in a manner as to make the display device not operate with over-consumption of electricity.

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

[11]公告編號：520613

[44]中華民國 92 年 (2003) 02 月 11 日

發明

全 6 頁

[51] Int.Cl.⁰⁷：H05B33/00

[54]名稱：顯示裝置

[21]申請案號：091101525

[22]申請日期：中華民國 91 年 (2002) 01 月 30 日

[30]優先權：[31]2001-050921 [32]2001/02/26 [33]日本

[72]發明人：

古宮直明

日本

[71]申請人：

三洋電機股份有限公司

日本

[74]代理人：洪武雄 先生

陳昭誠 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

1. 一種顯示裝置，其特徵在於具備有：
設置有複數個具備電流驅動型發光
元件之畫素的顯示部，而該電流驅
動型發光元件係在陽極與陰極之間
至少具備發光層所構成；

產生用以使上述顯示部的各電流驅
動型發光元件發光之電源的電源
部；以及

設置於上述電源部與上述顯示部之
各電流驅動型發光元件間，並按照
來自上述電源部的電流量，而控制
流通於各電流驅動型發光元件中之
電流量的電流控制部。

2. 如申請專利範圍第 1 項之顯示裝置，
其中，前述電流控制部係於前述電

流量增加時，便降低前述各電流驅
動型發光元件所供應之電源電壓，
俾減少流入該電流驅動型發光元件
中的電流量。

5. 3. 如申請專利範圍第 1 項或第 2 項之顯
示裝置，其中，前述電流控制部係
控制供應給各電流驅動型發光元件
中之顯示數據的對比或亮度位準。

4. 如申請專利範圍第 3 項之顯示裝置，
10. 其中，前述電流控制部係若前述電
流量增加的話，便降低前述顯示數
據的對比或亮度位準。

圖式簡單說明：

第 1 圖係本發明實施形態之有機

15. EL 面板的電路構造圖。

P 附件

第2圖係本發明實施形態之有機EL元件部之概略剖面示意圖。

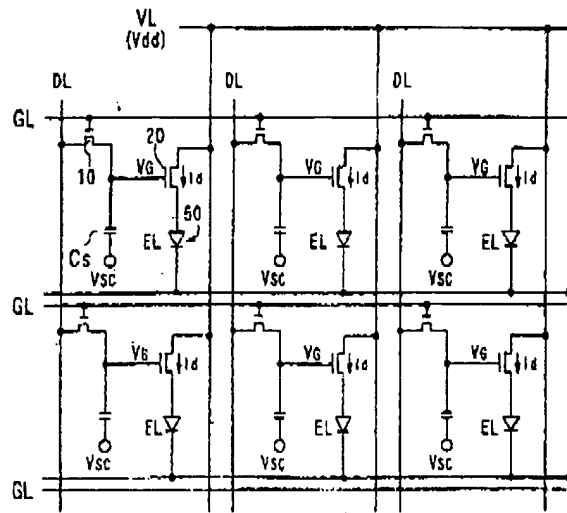
第3圖係本發明實施形態之有機EL顯示裝置之整體構造示意圖。

第4圖係本發明實施形態之電流控制電路的構造例圖。

第5圖係本發明實施形態之對比降低控制方法說明圖。

第6圖係本發明實施形態之亮度降低控制方法說明圖。

第7圖係習知主動矩陣型有機EL顯示裝置的一畫素之電路構造圖。



第1圖